

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005 年 3 月 17 日 (17.03.2005)

PCT

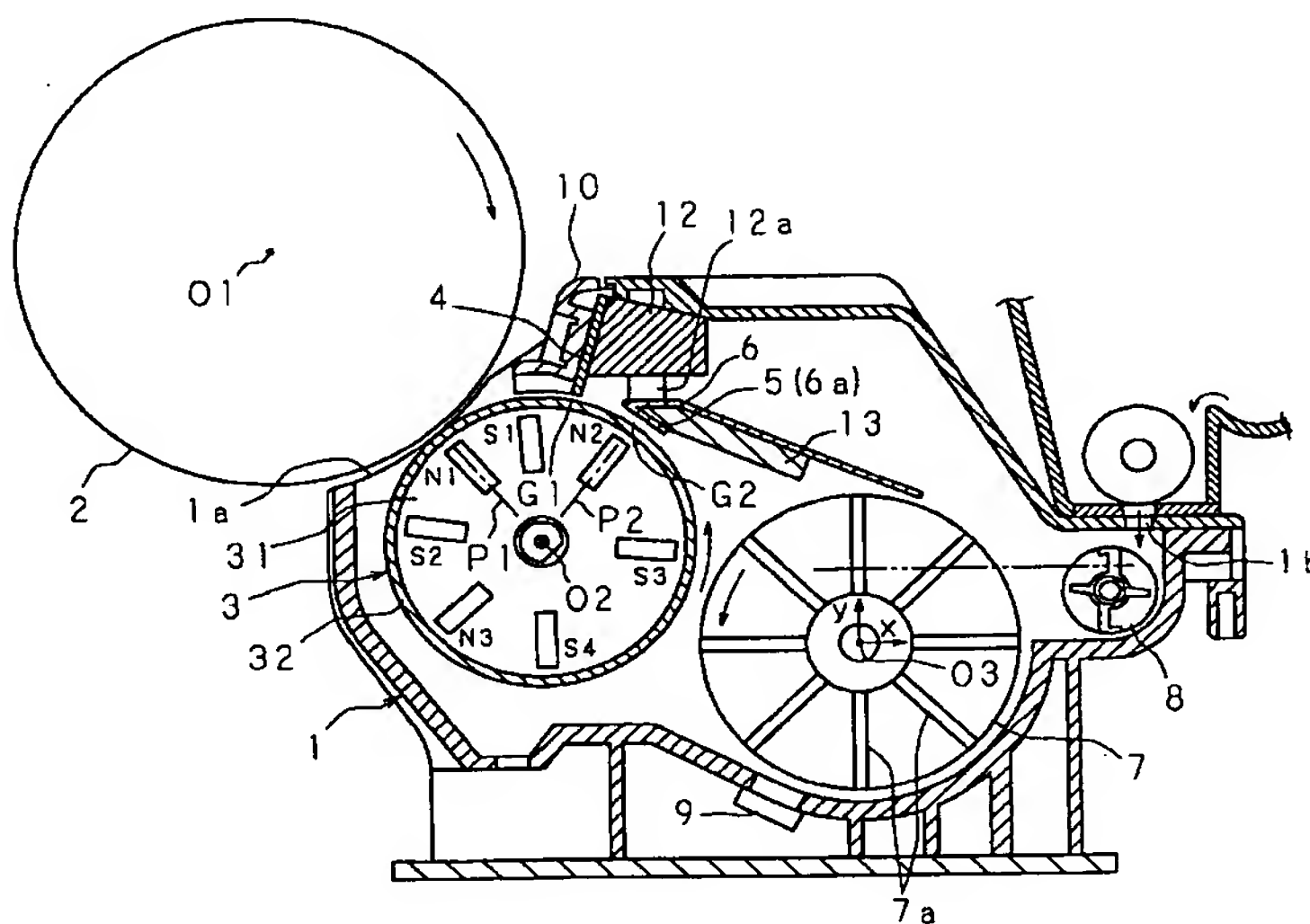
(10) 国際公開番号
WO 2005/024525 A1

- (51) 国際特許分類: G03G 15/08 5458522 大阪府大阪市阿倍野区長池町 2 2 番 2 2 号 Osaka (JP).
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2004/012994 (72) 発明者; および
- (22) 国際出願日: 2004 年 9 月 7 日 (07.09.2004) (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 恩田 裕 (ONDA, Hiroshi) [JP/JP]; 〒6391132 奈良県大和郡山市高田町 9 6-7 ローレルコート郡山 5 1 2 号 Nara (JP). 西野 俊夫 (NISHINO, Toshio) [JP/JP]; 〒6391025 奈良県大和郡山市北西町 2 2 1-1 Nara (JP). 冨田 章嗣 (TOMITA, Syohji) [JP/JP]; 〒5810883 大阪府八尾市恩智中町 2 丁目 3 1 3 番地 恩智グリーンハイツ 1 0 1 Osaka (JP). 若林 雄 (WAKABAYASHI, Takeshi) [JP/JP]; 〒6190225 京都府相楽郡木津町木津川台 6-2-1-6-4 0 4 Kyoto (JP). 石井 洋 (ISHII, Hiroshi) [JP/JP]; 〒5580023 大阪府大阪市住吉区山之内 3-4-3 0 Osaka (JP).
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ: 特願 2003-317506 2003 年 9 月 9 日 (09.09.2003) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): シャープ株式会社 (SHARP KABUSHIKI KAISHA) [JP/JP]; 〒

[続葉有]

(54) Title: DEVELOPING DEVICE AND IMAGE FORMING DEVICE

(54) 発明の名称: 現像装置及び画像形成装置



(57) Abstract: A developing device comprising a stirring roller (7) having stirring blades (7a) for stirring a developer, a developing roller (3) for transferring the developer to an electrostatic latent image, a control member (4) for controlling the amount of developer transferred from the developing roller (3) to the electrostatic latent image, a reflux plate (6) by which the excess developer resulting from control by the control member (4) is flowed back to the stirring roller (7), one end of the reflux plate (6) being disposed in the vicinity of the outer periphery of the stirring roller (7), part of the developer stirred by the stirring roller (7) flying toward the reflux plate (6), wherein said one end of the reflux plate (6) is disposed at a position remote from the stirring roller (7) over a distance greater than the maximum fly distance of the developer provided by rotation of the stirring roller (7).

(57) 要約: 攪拌羽根 7 a を有し現像剤を攪拌する攪拌ローラ 7 と、現像剤を静電潜像へ搬送する現像ローラ 3 と、該現像ローラ 3 から静電潜像へ搬送される現像剤量を規制する規制部材 4 と、該規制部材 4 の規制による余剰現像剤を攪拌ローラ 7 へ還流させる還流板 6 とを備え、還流板 6 の一端部は攪拌ローラ 7 の外周近傍に配置されており、攪拌ローラ 7 で攪拌された

[続葉有]



(74) 代理人: 河野 登夫 (KOHNO, Takao); 〒5400035 大阪府大阪市中央区釣鐘町二丁目 4 番 3 号 河野特許事務所 Osaka (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

現像剤の一部は還流板 6 へ向かって飛翔する現像装置において、還流板 6 の前記一端部を、攪拌ローラ 7 の回転による現像剤の最大飛翔距離よりも攪拌ローラ 7 から離れた位置に配置する。